



## Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest: **Dostawa fabrycznie nowego, nie używanego, urządzenia EKG w ramach projektu „Informatyka twoją szansą”**

### 1. Aparatu EKG, szt. 1,

#### Parametry:

- a) 12-kanalowy elektrokardiograf umożliwiający prezentację przebiegów z 3, 6 oraz 12 odprowadzeń EKG,
- b) tryb pracy spirometru - współpraca z przystawką spirometryczną z punktu 2,
- c) transmisja zapisów EKG do centrali odbiorczej wyposażonej w system telemedyczny z punktu 3,
- d) kolorowy wyświetlacz graficzny,
- e) panel dotykowy do obsługi aparatu co najmniej 5,7",
- f) klawiatura alfanumeryczna,
- g) wbudowana baza danych pozwalająca na archiwizację co najmniej 500 badań EKG wraz z opisem badania i danymi pacjenta, wewnętrzna pamięć co najmniej 500 badań,
- h) detekcja i sygnalizacja złego podłączenia elektrod niezależna dla każdego kanału,
- i) interfejs komunikacyjny USB: przynajmniej 3 porty,
- j) możliwość zapisu badania do pamięci USB,
- k) interfejs komunikacyjny LAN umożliwiający wysyłanie badań EKG oraz danych medycznych,
- l) współpraca z sieciami Ethernet i Internet
- m) współpraca z oprogramowaniem służącym do zarządzania badaniami EKG,
- n) automatyczna analiza i interpretacja zapisu EKG: m.in.: ciągły pomiar częstości akcji serca, dźwiękowa sygnalizacja wykrytych pobudzeń, detekcja stymulatora serca,
- o) cyfrowa filtracja zakłóceń sieciowych i zakłóceń pochodzenia mięśniowego,
- p) regulacja linii izoelektrycznej, cyfrowy filtr pływania izoliny,
- q) zasilanie sieciowo-akumulatorowe (akumulator bezobsługowy wbudowany wewnątrz aparatu wraz z ładowarką),
- r) sygnalizacja stanu naładowania akumulatora,
- s) możliwość wysyłania zapisów badań EKG oraz dokumentacji medycznej w postaci wiadomości e-mail bezpośrednio z aparatu na dowolną skrzynkę odbiorczą, lub inny aparat EKG,
- t) Waga nie większa niż 1,3 kg.

#### Wyposażenie:

- a) kabel pacjenta,
- b) kabel zasilający,
- c) kabel ethernetowy,
- d) elektrody przyssawkowe - nie mniej niż 6 szt.,
- e) elektrody klipsowe - nie mniej niż 4 szt.,
- f) żel EKG - nie mniej niż 1000 g,
- g) papier do EKG - nie mniej niż 3 rolki,
- h) walizka na sprzęt medyczny, w tym aparat EKG,
- i) wózek pod aparat EKG z wyciągnikiem na kabel pacjenta, półką i pojemnik na akcesoria, z blokowanymi kołami,
- j) kabel USB - co najmniej 2 szt.

### 2. Przystawki spirometrycznej do aparatu EKG, szt. 1,

#### Parametry:

- a) współpraca z aparatem EKG z punktu 1
- b) automatyczny zapis badania spirometrycznego
- c) raport z krzywej przepływu, FVC (natężona pojemność życiowa płuc), FEV1 (natężona objętość wydechu po 1s, wskaźnik Tiffeneau, PEF (szczytowy przepływ wydechowy), MEF2, MEF50, MEF75 (maksymalny przepływ wydechowy, gdy do końca wydechu pozostało odpowiednio 25%, 50%, 75% FVC)

#### Wyposażenie:

- a) kabel łączący z aparatem EKG
- b) ustnik jednorazowy - nie mniej niż 200 szt.





Informatyka Twoją Szansą - Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

### 3. System telemedyczny EKG, szt. 1,

#### Parametry:

- a) Oprogramowanie do odbioru i archiwizacji zapisów EKG wysyłanych poprzez sieć telemedyczną tworzące centralną stację odbiorczą wraz z cyfrowym nadajnikiem sygnału EKG, umożliwiającym transmisję zapisów EKG poprzez sieć internet,
- b) możliwość tworzenia sieci indywidualnego monitorowania pacjentów,
- c) odbiór zapisów EKG wysyłanych z elektrokardiografu z punktu 1,
- d) rejestracja 12 odprowadzeniowego zapisu EKG,
- e) tryb automatyczny i ręczny rejestracji zapisów EKG,
- f) automatyczna analiza i interpretacja badania,
- g) pomiary amplitudowo-czasowe,
- h) wbudowana baza pacjentów i badań,
- i) przegląd i edycja zarejestrowanych badań i opisów,
- j) generowanie badań w formacie PDF,
- k) zapis badania na nośniku zewnętrznym,
- l) przesyłanie wyników pocztą elektroniczną.

#### Wyposażenie:

- m) program do transmisji danych,
- n) karta aktywacyjna konta usługi sieciowej,
- o) kabel EKG,
- p) odbiornik sygnałów,
- q) torba na rejestrator,
- r) bateria AA - nie mniej niż 5 szt.,
- s) elektrody jednorazowe - nie mniej niż 100 kpl,
- t) dodatkowy odbiornik (USB Bluetooth) sygnałów z nadajnika EKG dla zewnętrznej stacji roboczej.

### 4. Opłata za korzystanie z sieci telemedycznej – 3 lata

#### Parametry:

- a) trzyletni abonament za usługi w systemie telemedycznym z punktu 3 dla wszystkich urządzeń nadawczych systemu telemedycznego zawartych w tym postępowaniu, począwszy od drugiego roku korzystania z usług telemedycznych.

#### **Dodatkowe wymagania:**

**Bezpłatny transport, dostawa i instalacja** całego zamówienia

**Uruchomienie i przetestowanie** zestawu u Zamawiającego

**Gwarancja sprzętu:** co najmniej 24 miesiące

**Aktualizacja i gwarancja** oprogramowania: co najmniej 36 miesięcy

**Szkolenie** 1-5 pracowników w siedzibie zamawiającego Nieodpłatna bieżąca **konserwacja** wynikająca z warunków gwarancji i **naprawa** w okresie gwarancyjnym z odbiorem i dostawą naprawianego sprzętu do Zamawiającego

**Serwis techniczny** w ramach gwarancji

**Czas reakcji serwisu** do siedziby Zamawiającego tj. fizyczne stawienie się serwisanta w miejscu zainstalowania sprzętu i podjęcie czynności zmierzających do naprawy sprzętu, maksymalnie w ciągu 72 godzin (dni robocze) licząc od momentu zgłoszenia awarii. Czas usunięcia usterek: maksymalnie 30 dni.

**Dokumentacja** w języku polskim

**Termin realizacji:** 21 dni od podpisania umowy

**Miejsce realizacji:** Uniwersytet Rzeszowski, ul. Pigionia 1 pokój 36

